

# ДОГОВОР О ПАТЕНТНОЙ КООПЕРАЦИИ

## РСТ

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ МЕЖДУНАРОДНОЙ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

(статья 36 и правило 70 РСТ)

№ дела заявителя или агента:	Для дальнейших действий см. уведомление о пересылке заключения международной предварительной экспертизы (форма РСТ/ПРЕА/416).	
Номер международной заявки: РСТ/RU 2003/000333	Дата международной подачи: 25 июля 2003 (25. 07. 2003)	Самая ранняя дата приоритета:
Международная патентная классификация (МПК-7): G09B 9/08		
Заявитель: БАРАНОВ Николай Алексеевич и др.		
<p>1. Данное заключение международной предварительной экспертизы подготовлено настоящим Органом международной предварительной экспертизы и направлено заявителю в соответствии со статьей 36 РСТ.</p> <p>2. Данное заключение содержит всего <u>3</u> листов, включая данный общий лист</p> <p><input type="checkbox"/> Данное заключение сопровождается также ПРИЛОЖЕНИЯМИ, т.е. листами описания, формулы и/или чертежей, которые были изменены и являются основой для данного заключения и/или листами, содержащими исправления, представленные настоящему Органу (см.Правило 70.16 и пункт 607 Административной инструкции РСТ).</p> <p>Упомянутые приложения содержат всего _____ листа</p> <p>3. Данное заключение содержит информацию, относящуюся к следующим разделам</p> <p>I <input checked="" type="checkbox"/> Основа заключения</p> <p>II <input type="checkbox"/> Приоритет</p> <p>III <input type="checkbox"/> Отсутствие заключения относительно новизны, изобретательского уровня и промышленной применимости</p> <p>IV <input type="checkbox"/> Нарушение единства изобретения</p> <p>V <input checked="" type="checkbox"/> Утверждение относительно новизны, изобретательского уровня и промышленной применимости; ссылки и пояснения в обоснование утверждения (Статья 35(2))</p> <p>VI <input type="checkbox"/> Определенные цитируемые документы</p> <p>VII <input type="checkbox"/> Некоторые дефекты международной заявки</p> <p>VIII <input type="checkbox"/> Некоторые замечания, касающиеся международной заявки</p>		
Дата представления требования: 24 февраля 2005 (24. 02. 2005)	Дата подготовки заключения: 25 августа 2005 (25. 08. 2005)	
Наименование и адрес Органа международной предварительной экспертизы: Федеральный институт промышленной собственности РФ, 123995, Москва, Г-59, ГСП-5, Бережковская наб., 30-1 Факс: 243-3337, телетайп: 114818 ПОДАЧА	Уполномоченное лицо: Т. Маев Телефон №: (095)240-2591	

Форма РСТ/ПРЕА/409 (общий лист) (июль 1998)

BEST AVAILABLE COPY

BEST AVAILABLE COPY

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

PCT/RU 2003/000333

V. Утверждение в соответствии со ст. 35(2) в отношении новизны, изобретательского уровня и промышленной применимости; ссылки и пояснения, подкрепляющие такое утверждение

## 1. Утверждение

Новизна (N)	Пункты	1-16	ДА
	Пункты		НЕТ
Изобретательский уровень (IS)	Пункты	1-16	ДА
			НЕТ
Промышленная применимость (IA)	Пункты	1-16	ДА
	Пункты		НЕТ

## 2. Ссылки и пояснения (правило 70.7), подкрепляющие такое утверждение:

При составлении настоящего заключения во внимание приняты следующие документы, приведенные в отчете о поиске:

Д1 – RU 2087037 C1,

Д2 – US 5724040 A,

Д3 – US 5009598 A

В Д1-Д3 раскрыты различные системы пилотирования или обучения пилотированию, в том числе при полете в условиях вихревой опасности.

Наиболее близким аналогом заявленного устройства по независимому пункту 1 является авиационный тренажер, известный из источника Д1, содержащий вычислительную систему с программными модулями реализации сценариев тренировок, объективного контроля обучаемого и объективного контроля инструктора, унифицированное рабочее место инструктора, комплекс унифицированных рабочих мест обучаемых, устройство ввода полетной информации, база данных сценариев тренировок.

Заявленный тренажер отличается от известного из Д1 тем, что содержит модуль контроля и управления режимами тренажа, модуль базы данных сценариев тренировок, модуль коммутирования модулей тренажера, модуль имитации закабинной визуальной обстановки, видимой части воздушного пространства и земной поверхности в реальном времени, модуль имитации рабочего места пилота, модуль имитации приборной доски пилотажно-навигационных приборов с индикаторами режима работы авиадвигателей, модуль имитации органов управления агрегатами и системами летательного аппарата, модуль имитации параметров окружающей среды, модуль имитации вихревой обстановки, модуль имитации воздействия на летательный аппарат вихревых возмущений, модуль имитации динамики летательного аппарата, систему оценки действий пилота.

В источниках Д2 – Д3 не раскрыты указанные признаки. Данные признаки обеспечивают обучение на тренажере приемам пилотирования летательного аппарата в условиях вихревой опасности, выработки навыков выполнения летательным аппаратом уклоняющихся маневров от опасных зон вихревых следов генераторов вихрей и не очевидны. Следовательно, изобретение по независимому пункту 1 и зависимым пунктам 2-16 соответствует критерию «новизна» и «изобретательский уровень».

# International preliminary examination report

International Application No.

PCT/RU 2003/000333

## V. Statement in accordance with article 35 (2) with regard to novelty, to inventive step and to industrial application; endnote proving such statements.

### 1. Statement

Criterion of novelty (N)	Claims: 1- 16	Yes
	Claims: _____	No
Inventive step (IS)	Claims: 1-16	Yes
	Claims: _____	No
Industrial application (IA)	Claims: 1-16	Yes
	Claims: _____	No

### 2. Endnote (Rule 70.7), proving such statements:

The following documents, substantiated in the international search report, were taken into consideration while making up the present report:

D1-RU 2087037 C1,

D2-US 5724040 A,

D3-US 5009598 A,

In D1-D3 different systems of piloting and pilot training systems (training simulators) have been exposed including piloting in hazardous wake vortex situations. The most close analogue of the device, applied for patenting under independent Claim 1, is the general aviation training simulator, known from source D1, containing computing system with program modular units for implementation of training scripts, for the straight control over trainee and instructor, unified working place of the instructor, complete set of working places for trainees, lead-in terminal for flight information, training scripts database.

The training simulator applied for patenting (disclosed in patent source D 1) differs from the one already known in the fact that it contains modular unit for monitoring and control of operating modes of the simulator, modular unit for preserving database of training scripts, modular unit for commutating of simulator's modules, modular unit for the imitation of the visual picture outside the cabin with the visible portion of air area and earth surface in real time, modular unit imitating pilot's working place, modular unit imitating instrumentation board with flight navigation instrument with display indicating the work of aircraft engines, modular unit imitating operation control of devises and systems of the aircraft, modular unit imitating environmental conditions, modular unit imitating wake vortex situation, modular unit imitating vortex shedding effect on the aircraft, modular unit imitating aircraft dynamics and pilot's performance system.

In patent sources D2-D3 the above mentioned features have not been exposed. Such features enable to obtain piloting skills in hazardous wake vortex situations on training simulator, to work out the skills enable to undertake flight evasive actions from the hazardous zones of wake vortex generated by vortex generators (which is not evident from sources D2 -D3).

Therefore the invention under independent claim 1 and sub-claims 2-16 complies with "Criterion of Novelty" and "Inventive Step".

Form of application PTC/IPEA/409 (Division V) (January 1998)